## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/014670

A. CLASSIFIC	CATION OF SUBJECT MATTER G11B27/00, G11B20/12, G11B20/	/10, G06F12/00			
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC					
B. FIELDS SEARCHED					
Int.Cl	nentation searched (classification system followed by cl G11B27/00-27/06, G11B20/12, C	G11B20/10, G06F12/00			
Jitsuyo Kokai Ji	itsuyo Shinan Koho 1971-2005 To	tsuyo Shinan Toroku Koho oroku Jitsuyo Shinan Koho	1996-2005 1994-2005		
Electronic data b	pase consulted during the international search (name of o	data base and, where practicable, search te	erms used)		
C. DOCUMEN	NTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		****		
Category*	Citation of document, with indication, where ap	propriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.		
Y A	JP 2002-324381 A (Sony Corp. 08 November, 2002 (08.11.02), Par. Nos. [0009] to [0020]; E (Family: none)		1-8,12,16 9-11,13-15, 17		
Y	JP 2001-176189 A (Sony Corp. 29 June, 2001 (29.06.01), Par. Nos. [0088] to [0094]; F (Family: none)		1-8,12,16		
Y	JP 4-3368 A (Sony Corp.), 08 January, 1992 (08.01.92), Page 5, upper left column, li upper right column, line 8 & EP 0452884 A2 & US		1-8,12,16		
× Further do	ocuments are listed in the continuation of Box C.	See patent family annex.			
* Special categories of cited documents:  "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date  "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention  "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone  "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art  "&" document member of the same patent family			
Date of the actual completion of the international search 04 January, 2005 (04.01.05)		Date of mailing of the international sear 25 January, 2005 (2	rch report 25.01.05)		
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office		Authorized officer			
Facsimile No.   Telephone No.   Form PCT/ISA/210 (second sheet) (January 2004)					

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2004/014670

Continuation	). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		<del></del>
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages		Relevant to claim No.
Y	JP 11-283358 A (Toshiba Corp.), 15 October, 1999 (15.10.99), Par. Nos. [0047] to [0048]; Fig. 5 (Family: none)		1-8,12,16
Y	JP 4-366487 A (Mitsubishi Electric Corp.) 18 December, 1992 (18.12.92), Par. Nos. [0024] to [0034], [0054] to [00 Fig. 2 (Family: none)		2,5
Y	JP 2003-151244 A (Toshiba Corp.), 23 May, 2003 (23.05.03), Par. Nos. [0007] to [0060]; Figs. 1 to 18 (Family: none)		4,6
Y	JP 2002-237169 A (Sony Corp.), 23 August, 2002 (23.08.02), Par. Nos. [0106] to [0112]; Fig. 7 (Family: none)		7
Y	JP 11-161288 A (Yamaha Corp.), 18 June, 1999 (18.06.99), Par. Nos. [0046] to [0047]; Figs. 1 to 5 (Family: none)		8
A	JP 2003-272297 A (Toshiba Corp.), 26 September, 2003 (26.09.03), Full text; all drawings & EP 1345429 A2 & US 2003/0175009	) A1	9-10,13-14, 17
A	JP 2003-153164 A (Softbank Corp.), 23 May, 2003 (23.05.03), Full text; all drawings (Family: none)		11,15
A	JP 57-33411 A (Fujitsu Ltd.), 23 February, 1982 (23.02.82), Full text; all drawings (Family: none)		1-17

A. 発明の属する分野の分類(国際特許分類(IPC)) Int. Cl' G11B 27/00, G11B 20/12, G11B 20/10, G06F 12/00 B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC)) Int. Cl' G11B 27/00 - 27/06, G11B 20/12, G11B 20/10, G06F 12 /00 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2005年 日本国実用新案登録公報 1996-2005年 1994-2005年 日本国登録実用新案公報 国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語) C. 関連すると認められる文献 引用文献の 関連する カテゴリー\* 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 請求の範囲の番号 JP 2002-324381 A (ソニー株式会社) Y 1-8, 12, 16 2002.11.08, 段落番号【0009】-【0020】, 第 Α 1-3図(ファミリーなし) 9-11, 13-15, 17 JP 2001-176189 A (ソニー株式会社) Y 1-8, 12, 16 2001.06.29, 段落番号【0088】-【0094】, 第 8図 (ファミリーなし) Y JP 4-3368 A (ソニー株式会社) 1-8, 12, 16 x C欄の続きにも文献が列挙されている。 パテントファミリーに関する別紙を参照。 \* 引用文献のカテゴリー の日の後に公表された文献 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって もの 出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 の理解のために引用するもの 以後に公表されたもの 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 文献 (理由を付す) 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願 「&」同一パテントファミリー文献 国際調査を完了した日 国際調査報告の発送日 25. 1. 2005 04.01.2005 国際調査機関の名称及びあて先 特許庁審査官(権限のある職員) 5Q 3243 日本国特許庁(ISA/JP) 前田 祐 希 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 電話番号 03-3581-1101 内線 3590

C (続き) .	関連すると認められる文献	
引用文献の カテゴリー*		関連する
<i>M7119</i> —*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 1992.01.08,第5頁左上欄第1行〜第6頁右上欄第8行 & EP 0452884 A2 & US 5283779 A	請求の範囲の番号
Y	JP 11-283358 A (株式会社東芝) 1999. 10. 15, 段落番号【0047】-【0048】, 第 5図 (ファミリーなし)	1-8, 12, 16
Y	JP 4-366487 A (三菱電機株式会社) 1992.12.18, 段落番号【0024】-【0034】, 【0054】-【0058】, 第2図 (ファミリーなし)	. 2, 5
Y	JP 2003-151244 A (株式会社東芝) 2003.05.23,段落番号【0007】-【0060】,第 1-18図 (ファミリーなし)	4,6
Y	JP 2002-237169 A (ソニー株式会社) 2002.08.23,段落番号【0106】-【0112】,第 7図 (ファミリーなし)	7
Y	JP 11-161288 A (ヤマハ株式会社) 1999. 06. 18, 段落番号【0046】-【0047】, 第 1-5図 (ファミリーなし)	. 8
A	JP 2003-272297 A (株式会社東芝) 2003.09.26,全文,全図 & EP 1345429 A 2 & US 2003/0175009 A1	9-10, 13-14, 17
A	JP 2003-153164 A (ソフトバンク株式会社) 2003.05.23,全文,全図(ファミリーなし)	11, 15
. A	JP 57-33411 A (富士通株式会社) 1982.02.23,全文,全図 (ファミリーなし)	1-17
·		